Rok IV. 1857. № 30.

TYGODNIK
ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie złr. 2 kr. 30 mk., rocznie złr. 5 mk. Na prowincji, z przesyłką półrocznie złr. 3, rocznie złr. 6 mk. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biórze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiéj N^er^ 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiém przyjmują przedpłatę wszystkie Urzęda pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

Przyjmują się: 1) wszelkie korrespondencje, odezwy i rozprawy celowi pisma odpowiednie. 2) Ogłoszenia, obwieszczenia, doniesienia, uwiadomienia wszelkiego rodzaju, te ostatnie za opłatą: od wiersza petytowego za jednorazowe umieszczenie 3 kr. mk. za następne po 1 1/2 kr. mk. z dopłatą 10 kr. za każde ogłoszenie na stępel rządowy.

Staraj się o pozyskanie potrzebnéj ilości paszy dla twego inwentarza i rozsądnie nią rozporządzaj.

Niedawno, przerzucając numera *Korrespondenta* *), natrafiłem na kilka artykułów mówiących z wielkiemi pochwałami o świéżo wyszłém dziele p. Löbe pod tytułem: „Zehn Gebote der Landwirthschaft,“ a nawet przypominam, iż w mojéj korrespondencji z zagranicy zacytowałem te przykazania. W istocie chwalący mają słuszność, że dziełko napisane zdrowo, przystępnie i praktycznie; ale że dotąd wszyscy tylko na pochwałach skończyli, a zapewne mało kto w niemiecki egzemplarz się zaopatrzył; przeto swoim zwyczajem, zamiast unosić się nad pięknością dzieła i zdrowemi radami jakie daje, wybieram *jedno z najpotrzebniejszych dla nas* przykazań i oddaję je pod sąd czytającéj publiczności. Zdarza się to bardzo w porę, bo i zacny nasz professor Jastrzębowski, ogłosił niedawno rozwinięcie dwóch swoich Przykazań, w których, jak we wszystkich tego nieocenionego męża pracach, przebija się miłość dobra powszechnego, skierowana głównie do postępu rolnictwa w kraju naszym i do wszczepienia zamiłowania pracy użytecznéj. Radzibyśmy aby szanowny professor na wzór pierwszego i siódmego, rozwinął i pozostałe ośm przykazań, bo wielu jest takich, ktorzy zdrowych i serdecznych rad jego i uwag nie puszczają mimo.

Wracam do przykazań p. Löbe. Wybrałam z nich pierwsze: *„Staraj się o pozyskanie potrzebnéj ilości paszy dla twego inwentarza i rozsądnie nią rozporządzaj,“* uważam bowiem, iż kwestja paszy najniedokładniéj znana, a przynajmniéj obrabiana jest w naszych gospodarstwach. Zazwyczaj paszy mamy za mało stosunkowo do ilości utrzymywanego inwentarza, a ztąd wynikające straty ten ostatni bezpośrednio, a więc i nas pośrednio dotykają. Ufamy za wiele naszym źle utrzymanym łąkom i pastwiskom, a za mało uprawiamy roślin pastewnych— szkoda nam gruntu, boby na nim pszenica być mogła. A zkądże wziąść gnoju pod tę pszenicę, jeżeli bydło na stajni głód mrze, a w lecie gubi gnój po drogach i polach?

P. Löbe w następujący sposób rozwija wyżéj przytoczone przykazanie:

Pasza jest podstawą gospodarstwa; umiejętna jéj produkcja i stosowne obchodzenie się zapewnia rolnikowi następujące korzyści:

1. *Uprawa roślin pastewnych wpływa pośrednio i bezpośrednio na polepszenie własności gruntu*; pośrednio albowiem wymaga należytego, jak to mówią, zrobienia w roli;—bezpośrednio, albowiem rośliny o których mowa, szeroko rozwiniętemi liśćmi i łodygami ocieniają ziemię, więc tamują wzrost wszelkich szkodliwych chwastów, a w skutku tego utrzymują grunt w stanie czystym i pulchnym. Ważna to jest zaiste korzyść, jaką uprawa roslin gruntowi zapewnia, ale stokroć ważniejsze jest wzbogacenie gruntu, tak dobrze znane z praktyki, a w teorji następującym sposobem wytłómaczyć się dające. Jak wiadomo, rośliny ciągną pokarm z ziemi i z powietrza: to ostatnie tém więcéj pożywienia im dostarcza, im system liściowy jest więcéj rozwinięty; największa część roślin pastewnych właśnie obdarzona jest massą liści, które znaczną ilość potrzebnych do życia pierwiastków pobierają z powietrza; gdy więc rośliny takie

*) **Korrespondent rolniczy, handlowy i przemysłowy, wychodzący przy Gazecie Warszawskiéj.**

zetniemy w stanie zielonym, rzecz bardzo naturalna, że nietylko nic gruntowi nie zabierzemy, ale go nadto niejako ugnoimy, pozostawiając mu massę opadłych liści (które nie są tak małą rzeczą jak się na pozór zdaje), i wszystkie korzonki, które u roślin pastewnych znaczną ilość materji organicznéj przedstawiają. O rzetelności powyższego dowodzenia najlepiéj przekonywa nas praktyka, albowiem wiemy, iż po sprzęcie w stanie zielonym (lub po przyoraniu, co jeszcze lepiéj) roślin pastewnych, udają się bez wyjątku wszystkie ziemiopłody, i to tém lepiéj i pewniéj im ziemia była dokładniéj ocieniona i gęściéj pokryta.

2. *Przez uprawę roślin pastewnych oszczędza rolnik znaczną ilość sił roboczych.* Zasada ta zdaje się nie potrzebuje tłómaczenia, bo wiadomo przecie, iż rośliny pastewne, mianowicie téż kilkoletnie, raz zasiane, przez długi przeciąg czasu, oprócz trochy pracy ręcznéj, żadnych innych sił roboczych nie wymagają. Gdyby zaś na tém polu przyszło uprawiać zboża lub rośliny okopowe, to nietylko że uprawa mechaniczna zajęłaby nam znaczną ilość czasu i sił, ale sam zbiór kosztowałby znacznie więcéj, niż stosunkowo ta sama powierzchnia pod roślinami pastewnemi.

3. *Uprawa roślin pastewnych stosownie do majętności obszerna, zapewnia rolnikowi możnośc utrzymywania znacznéj ilości inwentarza pożytkowego.* W okolicach gdzie produkta zwierzęce, jako to: mléko, wełna, mięso, słonina i t. p. są w wysokiéj cenie, uprawa roślin pastewnych i obfite żywienie bydła sowicie się opłaci. Mówimy obfite, albowiem tylko tym sposobem machina zwierzęca może nam pokarm opłacić, czyli wydać produkta posiadające wyższą niż pierwotna materja wartość.

4. *Koniecznėm następstwem powyższego, jest utrzymywanie bydła rogatego na oborze, tak w lecie jak w zimie.* Nie podlega żadnéj wątpliwości, że żywienie na pastwisku wszelkiego inwentarza, a szczególniéj bydła rogatego, jest zgodne zupełnie z prawami natury i z wymaganiami zwierzęcia; że nawet zdrowie bydlęcia w tym przypadku jest lepsze, a mléko i mięso smaczniejsze *); jednakże utrzymywanie na oborze ma za sobą tyle widocznych korzyści, że zasługuje niewątpliwie na pierwszeństwo przed utrzymaniem pastwiskowém. Korzyści te są następujące:

a) Oszczędność powierzchni mającéj być zajętą pod pastwisko: albowiem, gdy w utrzymaniu pastwiskowém rachuje się średnio dwie małe (200-prętowe) morgi na sztukę bydła, to przy uprawie roślin pastewnych i żywieniu bydła na oborze, jedna mała morga wyżywi dostatecznie jedną sztukę od wiosny do zimy — więc powierzchnia o połowę mniejsza. Fenomen ten jest bardzo łatwy do wytłómaczenia, choćby wziąwszy to na uwagę, że w oborze nic się paszy nie marnuje, gdy tymczasem na pastwisku jedna część tylko zostaje spożyta, druga zaś bądź to stratowana nogami, bądź téż pokryta odchodami stałemi i płynnemi.

b) Utrzymanie na oborze zapewnia rolnikowi znacznie większą ilość nawozu, ponieważ bydło nie gubi swoich odchodów po polach i drogach, lecz je stale w jedno składa miejsce *).

c) Nakoniec utrzymanie o którém mowa, stawia rolnika w możności staranniejszego pielęgnowania i żywienia bydła, stosownego dobierania indywiduów i parzenia ich z sobą w celu otrzymania pięknego, dorodnego, i zamierzonemu celowi odpowiadającego przychowku, czuwania nad zdrowiem bydła, które tak łatwo przy utrzymaniu pastwiskowém na szwank może być narażoném i t. p. Co do mléka, to bez kwestji wydatek jego na oborze jest lepszy niż na pastwisku, albowiem bądź co bądź w pierwszym razie bydło jest znacznie lepiéj żywione.

Wszystko co się wyżéj powiedziało, da się streścić w kilku następujących słowach: utrzymanie bydła na oborze uważa się za szczyt racjonalnego gospodarstwa i z korzyścią może być prowadzone tam, gdzie okoliczności miejscowe czynią wybór jego możebnym i opłacającym się, a nie zmuszają do urządzenia systematu pastwiskowego.

5. *Kto ma wiele paszy ma wiele nawozu*, albowiem może utrzymywać znaczną liczbę inwentarza i dobrze go żywić. Obfitość znowu nawozu, pozwala rolnikowi dobrze wygnoić pola, a więc otrzymać obfite plony; tak więc pasza stoi na czele gospodarstwa i decyduje o dobrych jego lub złych rezultatach.

Mógłby ktoś zarzucić, że rozszerzona uprawa paszy ogranicza powierzchnię mającą być zajętą przez rośliny targowe, t. j. zboże, olejne i okopowe, że więc przyczynia się do zmniejszenia czystego zysku z gruntu. Twierdzenie to jest zupełnie fałszywe, albowiem te tylko gospodarstwa mogą najwyższy zysk czysty zapewnić, w których rośliny pastewne stosowną zajmują przestrzeń. Przeciwnie zaś, brak tych ostatnich i stosunkowo przeciążenie gruntu roślinami targowemi, wydaje rezultata jak najgorsze i często gubi nawet gospodarstwo. Kto myśli o jak największym wysiewie pszenicy a zaniedbuje paszę i uważa ją za rzecz mniejszéj wagi, ten z pewnością działa z własną swoją szkodą i nie pojmuje swego interesu. I cóż nam przyjdzie z tych wiel-

---

*) Co do dwóch ostatnich punktów, zdaje się, że się autor myli cokolwiek, albowiem liczne doświadczenia przekonały, iż aby tylko bydło od czasu do czasu wypuszczano na powietrze, niejako dla przechadzki, zdrowie ich nietylko nie straci, ale przeciwnie zyska, bo nie będzie narażone na ciągły szwank, bądź to z powodu wpływów zewnętrznych: deszczu, wilgoci, gorąca lub t. p. bądź też z powodu nieprzewidzianych wypadków, jak to ma miejsce na pastewniku. Co do mléka i mięsa przekonano się, iż utrzymanie bydła na oborze przyczyniło się do nadania im równie lepszego smaku, co jest zresztą rzeczą naturalną, bo w oborze bydło dostaje pokarm lepszy i jé go więcéj. T.

*) Doświadczenia okazały, że jedna sztuka bydła na stajni, daje przez rok tyle nawozu, co trzy sztuki przy zwyczajnie praktykowaném utrzymaniu. Różnicę tę stanowi nietylko zatrzymywanie zwyczajnie gubionych odchodów, ale nadto większa ilość podściołu, którego utrzymywanie bydła w lecie na oborze bezwarunkowo wymaga.

kich przestrzeni pod rośliny zbożowe zajętych? jakie one wydadzą plony w ziarnie i słomie? Odpowiedź na to bardzo łatwa, bo rzecz prosta, że zaniedbanie w uprawie roślin pastewnych pociąga za sobą zaniedbanie hodowli bydła, a zatém pozbawia rolnika tak wysoką wartość mających produktów, jak mléko, mięso, wełnę i t. p. i najdroższego nad wszystko nawozu. Wielu jest takich, którzy popełniwszy jeden błąd wpadają w drugi, to jest mającmało paszy, starają się to wynagrodzić przez nieproporcją wielkiéj ilości sztuk bydła, zapominając, że nie ilość machin, za pomocą których surowy produkt przerabiamy, ale ilość tegoż produktu stanowi zysk rolnika. A nawet powiedziawszy nawiasem, utrzymanie większéj nad możność ilości sztuk bydła, nietylko żadnéj korzyści, ale najwidoczniejszą stratę przynieść musi; bo każde indywiduum tyle tylko dostaje pożywienia aby życie utrzymać mogło, nie ma więc tu mowy ani o produktach targowych, ani o nawozie: pierwszych nie ma wcale, a drugiego jak na lekarstwo. A któryż rolnik potrafi gospodarować bez nawozu? Czy może się spodziewać bez niego dobrego plonu pszenicy lub roślin okopowych? Co do dochodu z inwentarza, doświadczenie okazało, że jedna krowa dobrze żywiona przynosi tyle zysku co dwie żywione niedostatecznie lub niedbale. Zresztą, w przedmiocie przeciążenia gospodarstwa roślinami targowemi, z uszczerbkiem uprawy roślin pastewnych, to jeszcze powiedzieć możemy, że podobny sposób postępowania zuboża niezmiernie grunt i z czasem doprowadza do tak wysokiego wycieńczenia, iż to potém tylko z wielką trudnością da się naprawić i nadzwyczajnych wymaga nakładów.

Przeciwnie znowu, gdy rolnik dobrze interes swój pojmujący, nie żałuje gruntu pod rośliny pastewne, niewątpliwie z mniejszéj powierzchni otrzyma zupełnie te same plony w ziarnie i słomie, bo będzie mógł trzymać wiele inwentarza i grunta swoje odpowiednio gnoić. Nadto, uprawa roślin pastewnych przyczynia się wiele do utrzymania gruntu w stanie czystym, pulchnym i wolnym od zachwaszczenia, czyli nadaje mu przymioty, pozyskiwanie których; przy przeciążeniu gospodarstwa roślinami targowemi, kosztuje zazwyczaj wiele pracy i pieniędzy. Zresztą, przypuściwszy nawet, że z powodu wprowadzenia roślin pastewnych ograniczenie uprawy roślin targowych tak jest wielkie, iż rolnik, pomimo silnego gnojenia i starannéj uprawy, otrzymuje plon nieco mniejszy; czyż jednak nie wynagradzają tego produkta otrzymane z licznego a dobrze żywionego inwentarza, jako to: mléko, mięso, wełna i t. p., i myśl, że grunt zamiast się ubożéć wzrasta w bogactwo i z czasem dojść może do produkcji olbrzymiéj?

Wszelako jak wszędzie tak i tu przesada jest zbyteczną i właściwy stosunek pomiędzy uprawą roślin targowych a pastewnych musi być zachowanym; gdyby więc ktoś w zapale do powyższéj zasady, zbyt wielkie przestrzenie otrzymaniu paszy dla inwentarza poświęcił, zbłądzi podobnie, a może i gorzéj jak ten, co grunta swoje uprawą roślin targowych przeciąża. Wprawdzie miéć będzie znaczny dochód z inwentarza i wiele gnoju, ale przeciążenie to w plonie pszenicy i powiększonych wydatkach da się bardzo poczuć. Powiększenie wydatków stosujemy tu głównie do zakupna znacznéj ilości na podściół słomy, któréj powiększona liczba inwentarza darmo wyczekiwać będzie od ograniczonéj powierzchni pod zbożami zajętéj. Urządzenie podobne gospodarstwa, ze zwróceniem głównego celu na otrzymywanie jak największéj ilości produktów zwierzęcych a głównie mléka i mięsa, może jednakże nietylko się opłacić ale nawet wysokie przynieść korzyści. To ma miejsce mianowicie w bliskości wielkich miast, gdzie produkta zwierzęce mają stosunkowo wartość wyższą niż roślinne.

Jaki stosunek powierzchni pod rośliny pastewne powinien być zachowany, od czego on zależy i jak się oznacza, dowie się czytelnik w rozwinięciu drugiego przykazania p. t.

„Utrzymuj tyle inwentarza, ile względna obszerność twego majątku wymaga, pielęgnuj i wychowuj je starannie i żyw dobrze."

Uprawa paszy odbywać się może albo na łąkach, albo na polu: w pierwszym razie zowie się *naturalną*, w drugim zaś *sztuczną*.

Nie podlega żadnéj wątpliwości, że *dobre łąki naturalne* w stósownéj do obszerności dóbr ilości, wystarczają zupełnie na potrzeby gospodarstwa i czynią zbyteczném zaprowadzenie sztucznéj uprawy traw. Plon z łąk takich, po odtrąceniu tylko kosztów sprzętu, uważanym być może za czysty z gruntu dochód, wyrównywający a często przewyższający dochód z powierzchni pod zboże zajętéj. Często się zdarza, iż wydatek siana z łąk jest tak wielki, iż przewyższa największe wymagania gospodarstwa; w takim razie nastąpić może ograniczenie powierzchni pod łąkami a rozszerzenie uprawy jakiegokolwiek ziarna i t. p.

Zupełnie inaczéj rzecz się ma *z łąkami naturalnemi złemi.* Przyczyny tego złego mogą być rozmaite i leżéć bądź w saméj naturze gruntu, położenia i t. p. słowem, w przyczynach nie zależących od gospodarstwa, bądź też pochodzić z zaniedbania i złego utrzymania. Jakiekolwiek jednak jest to źródło, pewną jest rzeczą, że takie łąki nędzny też plon wydają, tak, że ten często kosztów sprzętu nie opłaca, czyli że jest ciężarem gospodarstwa i przyczynia się do zmniejszenia czystego dochodu. W takich razach nie ma innego sposobu, jak złe łąki albo poprawić, jeżeli nakład opłacić się może, albo zamienić na pole, jeśli natura ich temu się nie sprzeciwia, albo nakoniec obsiać lasem, słowem powierzchnią gruntu w jakikolwiek sposób zużytkować i zmusić do wydania czystego dochodu, a w potrzebną paszę zaopatrzyć się za pomocą sztucznéj uprawy, czyli tak nazwanych *łąk sztucznych.*

Dobre łąki naturalne są nieocenionym dla gospodarstwa skarbem i nigdy przez sztuczną uprawę zastąpić się nie dadzą, bo choć plon ich czasami może być większy, to i koszta uprawy są znaczniejsze. Ta sama piosnka powtarza się, gdy gospodarz myśli przez pomnożenie ilości nawozu powiększyć czysty dochód z gruntu: łatwiéj i prędzéj dójdzie do celu z dobremi łąkami naturalnemi, niż ze sztuczną upra-

wą paszy. Źle działa ten, kto mając nędzne łąki poprzestaje na nich i nie myśli o wprowadzeniu uprawy roślin pastewnych; lecz również nierozważnym jest rolnik, który gospodarstwo swoje z natury dobremi i wystarczającemi łąkami obdarzone, obciąża jeszcze roślinami na paszę przeznaczonemi, zmniejszając tym sposobem bez żadnéj potrzeby wysiew zbóż lub uprawę roślin okopowych.

Gospodarze po większéj części nie umieją cenić łąk naturalnych i nie przyznają im takiéj wartości, jaka im się rzeczywiście należy, ztąd też częstokroć zaniedbują je zupełnie i nietylko nie myślą o przyprowadzeniu do lepszego stanu, a więc większéj wydajności, ale nadto nie starają się utrzymać ich choćby na tym samym ciągle stopniu dobroci. Wielu z nich używa do poprawienia łąk środków niestósownych, które im więcéj szkody niż pożytku przynoszą. Powszechnie pomiędzy gospodarzami panuje błędne mniemanie, jakoby rośliny na łąkach nie potrzebowały zupełnie żadnéj pomocy i opieki, że same sobie dadzą radę, a pokarmu łąka dostarczy. Zkąd takie przekonanie? Dla czegóż tak nie probują zrobić z pszenicą? Roślina jest zawsze rośliną, czy to na polu, czy na łące, czy w ogrodzie; prawa też wegetacji zupełnie te same, a więc i obowiązki rolnika względem niéj powinny być także mniéj lub więcéj jednakowe. Zaniedbywanie łąk i zostawianie ich na Boskiéj Opatrzności, poprzestawanie na samém tylko oczyszczaniu z zarośli i kretowisk (i to nie wszędzie), drogo bardzo kosztuje gospodarza, bo go pozbawia dochodu często ze znacznych przestrzeni, pokrytych rzadką, słabą i niepożywną trawą, gdy tymczasem przy stosowném z niemi postępowaniu, też same łąki bogactwo majętności stanowić mogą*).

Pytanie teraz: jaki stan łąk nazwać można dobrym i zgodnym z zasadami racjonalnego gospodarowania? Odpowiadamy na to w kilku słowach:

1) Dobra łąka powinna przedewszystkiém być pokryta zdrowemi, smacznemi i pożywnemi roślinami; ztąd wszelkie trawy twarde lub w ogólności takie które bydło jé niechętnie, lub które mu zaszkodzić mogą, powinny być z łąk usunięte i innemi prawdziwie pożytecznemi zastąpione.

2) Największy dają plon rośliny z wysoką łodygą i pokryte licznemi a gęstemi liśćmi — o takie więc na łąkach starać się należy.

3) Dobra łąka mieć powinna takie tylko rośliny, które w téj saméj porze kwitną i które do wyschnięcia potrzebują mniéj lub więcéj jednakowego przeciągu czasu. Nic bowiem nie ma szkodliwszego jak pomięszanie na łące np. traw wiosennych z letniemi i jesiennemi.

*) Na poparcie tego zdania przytoczę tu jednego kolonistę w Gostyńskiém, którego znam osobiście i zna go cała okolica, a może i powiat cały. Ma on 3 włoki chełmińskie kolonji, to jest włókę łąki, włókę roli i włókę lasu. Z téj przestrzeni miewa rocznie przeszło 3,000 rs. czystego dochodu, których blisko połowa na łąki przypada. Kolonista ten, gospodarująo dopiero lat kilkanaście, kupił przed kilku laty mająteczek St... w Gostyńskiém nad Wisłą.

T.

4) Nakoniec gospodarz czuwać powinien nad tém, aby łąka posiadała li tylko rośliny własnościom gruntu odpowiednie; w przeciwnym razie nieudanie się ich wynikać musi z saméj natury rzeczy.

Przypatrzywszy się dobrze naszym łąkom, jakżeż znajdziemy je dalekiemi od wyżéj wymienionych przymiotów. Zazwyczaj są one albo mchem pokryte, albo tak pozarastałe i pokryte grubemi korzeniami, iż młode korzonki nie mogą dostać się do ziemi i ciągnąć z niéj pokarmu, a powietrze, woda dészczowa, słońce i t. p. żadnego przystępu nie mają. Jakże rzadka łąka, któraby nie posiadała grubych, ostrych, niesmacznych, a niekiedy i szkodliwych gatunków traw, zajmujących próżno miejsce dobrych i pożytecznych roślin, któreby z pożytkiem rosnąc, zdrową i pożywną paszę stanowić mogły*). Rzadziéj jeszcze znaléźć, aby wszystkie na łące rośliny mniéj więcéj w jednym kwitnęły czasie: zazwyczaj podczas sianożęcia większa ich część już okwitła, reszta zaś późnych traw dopiero co rozwijać się zaczęła — ztąd skutek, iż siano jest grube i mało pożywne.

Nakoniec, prawie powszechną jest niedbałość o dobór gatunków traw stosownych do przymiotów gruntu: ileż to razy bowiem spotykamy na suchych łąkach rośliny wymagające gruntu wilgotnego lub odwrotnie, co wielki wpływ na ilość plonu wywiéra.

Urządzić łąkę według wyżéj wymienionych zasad nie jest bynajmniéj rzeczą trudną, wymaga tylko dobrych chęci i znajomości téj części botaniki, która o trawach łąkowych mówi. Gospodarz posiadający te dwa przymioty, z wielką łatwością łąki swoje do dobrego stanu przyprowadzi, złe trawy wytępi i zastąpi je gatunkami, których własności zna, a które prawdziwie dobre, zdrowe i pożywne dadzą siano.

Jak wszelkie ziemiopłody potrzebują dopełnienia pewnych warunków uprawy i pielęgnowania podczas wzrostu, tak też i rośliny łąkowe nie obejdą się bez opieki rolnika i bez zadosyćuczynienia niektórym ich potrzebom i wymaganiom. Rolnik racjonalny, chcący łąkę swoją utrzymać w stanie pożądanéj wydajności, powinien w właściwym czasie wykonać następujące czynności:

(D. c. n.)

*) Dobór gatunków traw jest przyczyną dobroci siana, czyli jego pożywności, zapachu, delikatności i t. p. a zatém i ceny. Różnice tu zachodzić mogą tak znaczne, iż niekiedy pewna ilość siana z jednéj łąki ma cztéry razy mniejszą wartość pożywną, niż ta sąma ilość z drugiéj, a jednakże posiadanie na łące traw dobrych gatunków leży zupełnie w ręku gospodarza i nie potrzebuje tak wielkich nakładów, jakby się może komu zdawać mogło.

T.

WÓR ZIEMNIAKÓW.

List hr. Augusta Gasparina do naczelnego redaktora czasop: *„Journal d'Agriculture pratique."*

Szanowny Panie!

Uprzejmości p. Decaisne zawdzięczam bulwki ignamów chińskich, wraz z przepisem używanéj tamże ich uprawy. Widzę z niego, że w tym celu tworzą pokład złożony w połowie z ziemi w połowie z gnoju, a za pomocą ogromnéj ilości nawozu otrzymują w Chinach rezultaty tak zadziwiające, iż jeden człowiek może tym sposobem wyżywić się przez rok cały plonem z przestrzeni 10 metrowéj *).

Urządziłem tedy i ja inspekt zajmujący 10 metrów kwadr. i nawiozłem go obornikiem. — Wiadomo, że Chińczycy mało trzymają bydła, natomiast dostarczają im nawozu odchody ludzkie, mnogie kloaki które wypłókują i znaczna massa wodnych roślin. Kompost z nich otrzymany nie zdaje mi się być tak silnym jak nasz obornik: zmniejszyłem przeto ilość użytego nawozu na moje 10 metrów kwadr. powierzchni do pół metra kubicznego **), odpowiadającego wartości nawozu 4000 franków na hektar, zamiast 12 do 16 tysięcy franków, t. j. proporcji jakiejby użyć należało, chcąc się ściśle trzymać przepisu udzielonego mi przez p. Decaisne ***).

Czyniąc te rozporządzenia sądziłem, że rys ten rolnictwa chińskiego nie jest bynajmniéj faktem wyjątkowym, lecz rzeczą powszednią w ich kulturze, która rozwiązuje tym sposobem zagadkę téj nadzwyczajnéj ludności, skupionéj w kilku punktach obszernego państwa. Powodowany zatém tą myślą, uprawiłem taką samą ilością nawozu 10 metrów kw. pod buraki, 10 metrów pod batаty i 10 metrów pod ziemniaki. O tych to próbach porównawczych donoszę panu dzisiaj. Koszta na każdy oddział wynosiły około 4 franki 50 centymów.

Ignamy dały 8 kilogramów (przeszło 14 fnt. wied.) korzeni długich, cienkich, które trzeba było z głębi wykopywać. Spodziewać się wszakże należy, że sadząc rośliny więcéj wykształcone i zostawiając ich bulwy na drugi rok w ziemi, możnaby obfitszy plon otrzymać, taki bowiem byłby bardzo nieznaczny i stanowiłby oczywistą stratę, wyjąwszy cen nadzwyczajnych, jakich nie ma słusznego powodu oczekiwać. Co się tyczy głębokiego kopania, potrzebnego do wydobycia korzeni, nie uważam je za uciążliwość; przekonaliśmy się bowiem, jak dalece podniosła się wartość pól naszych przez uprawę marzanny, jak nabyły większéj przesiąkliwości i dłużéj utrzymuje się w nich stosowna wilgoć. Przygłębienie przeto potrzebne w uprawie ignamów, stałoby się owszem zbawienném. Nie trzeba zapominać, że w rolnictwie rozciąga się bogactwo nie tylko na długość i szerokość pola, ale i w głąb także, że podwojenie produkcji bez powiększenia powierzchni bogaci więcéj niż w dwójnasób, i że właściwą miarą do ocenienia wartości ziemi jest sześcian jéj warstwy urodzajnéj, a nie kwadrat jéj powierzchni, byle tylko uprawę umieć zastosować do różnych okoliczności. Co się tyczy ignamów, jest to doświadczenie, które wymaga jeszcze powtórzenia. Roślina ta zresztą jest dobrym nabytkiem; bo jeżeli bataty przypominają kasztany jadalne, to ignamy mają smak słodkich migdałów i mogą służyć do sporządzenia najwytworniejszych potraw.

Buraki dały tylko 150 kilogramów (268 fnt. wied.) korzeni, wartości 3 franków podług ceny siana: plon ten przeto stanowiłby jeszcze stratę.

Bataty dały 45 kil. (80 ft. wied.) bulw, które sprzedano na targu za 9 franków, t. j. za podwójną wartość kosztów. Zważyć wszakże należy, iż cena wszystkich artykułów żywności była tego roku dwa razy większa niż zwykle, a nie możnaby przyjąć wyższéj ceny średniéj nad 5 franków. Bataty zatém mogłyby w latach zwyczajnych wrócić koszta wyłożone na ich uprawę. Winienem téż nadmienić na ich korzyść, że grunt mój jest kamyczkowaty, korzenie przeto nie wykształciły się w nim należycie. Próba podobna do mojéj, zrobiona w Camargue u p. Daunant, w bogatym gruncie gliniastym, dała plon dwa razy większy od mego.

Niech mi wolno będzie zrobić kilka uwag nad uprawą téj rośliny, którą od lat 20tu usiłuję upowszechnić w mojéj okolicy. Korzenie jéj budziły z początku wstręt tylko; nie ma się czemu dziwić, jest to historja konserwowanych mięsiw, ostryg, trufli, nawet wina i piwa, słowem wielu rzeczy wybornych. Pierwszy popęd przeciwny bywa nowości: najpierw przywykły do batatów małe dzieci i od najpierwszéj młodości umiały je rozróżnić od ziemniaków, a w krótce stały się dla nich łakocią. Powoli i ze wzrostem nowego pokolenia rozpowszechnił się gust do nich; dziś już wielu chłopów uprawia bataty, a jeden z nich mówił mi: „Ach panie, jakże mi posłużyły twoje bataty; dzieci moje nie chcą jeść nic innego, oszczędziły mi też nie jeden wór zboża." A sadził je na przestrzeni zaledwo 600 metrów. Szczególniéj roztarte z mlékiem w stanie zupy mogą bataty stać się codziennym pokarmem: zastąpią tym sposobem oszczędnie i z korzyścią zupy z kasztanów, stanowiące podstawę pożywienia w wyższych Cewennach w południowéj Francji.

Dopóki bataty zachwalane były tylko przez kilku miłośników, przez jegomościów którym się nigdy nie ufa, chociaż czasem słuszność mają, nie było prawdopobieństwa aby się rozpowszechniła ich uprawa: mody przychodzą z góry i są przemijające, zwyczaje idą z dołu, rozszerzają się i utwierdzają. Prosty Jasiek przykładając rękę do motyki ma większą powagę niżeli cała akademja.

Wielka przeszkoda zdawała się stać na zawadzie téj uprawie, a była nią trudność przechowania zbioru. Sądzono, że trzeba go chować w proso, w otręby, w proszek węglowy;

---

*) $2\frac{3}{4}$ sążnie kwadr. miary wiédeńskiéj.

**) Pół metra kub. nawozu na 10 metrów kwadr. powierzchni odpowiada 9110 stopom kub. wied. na 1 joch, czyli licząc wagę 1 stopy kub. nawozu po 50 fnt., 4556 ctn. wied.; a furę parobydlną przyjmując na 15 ctn. wied. czyni to przeszło 300 fur nawozu na 1 morg austryjacki.

***) Według tego używaliby Chińczycy 900 do 1200 fur nawozu (po 15 ctr.) na mórg wiedeński!?

wszelako suchy piasek rzeczny, miejsce bezpieczne od wilgoci i mrozu okazały się wystarczającemi do przechowania batatów. Chłopi nasi wyswobodzili się też z używania inspektów do wypielęgnowywania wysadków, zakopując w gnój kosze lub paki napełnione korzeniami batatów *): natenczas puszczają one odrostki, które się w grunt przesadza. Jakiekolwiek zatém nastręczałyby się zrazu trudności w uprawie, nie trzeba się niemi zrażać; z czasem znajdzie się na nie sposób. Mógłbym na to przytoczyć wiele przykładów.

Przystępuję do próby z ziemniakami. Wydały 69 kilogr. (123 ft. wied.) wartości 5 franków i 50 cent. tak, iż zapłaciwszy koszta uprawy, dały 1 frank zysku, co czyniłoby 1000 franków czystego dochodu z hektara **). Niechaj mi nikt nie zarzuca maleńkości próby: bo korzenie ziemniaków rozszérzają się mało i wyrastają na miejscu które im wyznaczono; co nie miałoby miejsca u roślin których korzenie rozciągają się daleko.

Sądzę teraz, iż z prób tych dadzą się wyprowadzić wnioski bardzo wielkie na korzyść uprawy spotęgowanéj: wszak już pierwszoletni zbiór może pokryć koszt niezwykłego nawiezienia i starannéj uprawy. Ziemniaki, mające prawem dawniejszego obywatelstwa ceny targowe znane, z których obliczyć można ceny przeciętne niewątpliwe, służyć mi będą za podstawę wniosków, które tu wyprowadzić zamyślam; z tego też powodu dałem temu artykułowi napis: *Wór ziemniaków.*

Nawóz moj dostarczył ziemi	4,00	kil. azotu.
Ziemniaki wyczerpały z niéj	1,00	„ „
Batаty „ „	0,70	„ „
Buraki „ „	3,96	„ „

Buraki zatém pochłonęły cały nawóz;
Ziemniaki czwartą część tylko;
Bataty zaledwie jednę piątą.

Nie mówię nic o naci, gdyż ta wraca natychmiast w obieg nawozów.

*) Dowcipny pomysł, godzien najzdolniejszego ogrodnika. Przy téj sposobności opowiem zdarzenie podobne, mogące posłużyć za wskazówkę do wygrzéwenia sztucznie a tanio kurcząt. W niepostrzeżoną dziurę w kupie gnoju stajennego na podwórzu poczęły 2 kury nieść jaja. Nie wiedząc nic o tèm, kładziono gnój w ten sposób, że zniesione jaja znalazły się w rodzaju jamy, mającéj otwór do ogrodu. Jednego poranku spostrzeżono psa jedzącego jaja, które wydrapał z gnoju. Odebrana zdobycz okazała się jajami w różnym wieku najlepszego zalęgnienia. Było to w lecie.

(Uw. tłom.)

**) 69 kilogr. ziemniaków z 10 metrów kwadr. odpowiada 70880 fnt. wied. z morga austr., czyli, przyjmując wagę korca ziemniaków na 150 fnt. wied., przeszło 470 korcy.

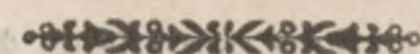
Trudno się zdobyć bardzo zamożnemu nawet gospodarzowi na tę olbrzymią ilość nawozu, jakiejby potrzeba do nawiezienia kilku morgów powyższym sposobem; lecz w wyjątkowych okolicznościach, n. p. pod miastem, gdzie można kupić nawozu stajennego, i licząc do tego na dopomożenie sobie makuchami, możnaby przy takiéj uprawie. plonem kilku morgów, utrzymać w ruchu przez 6 miesięcy gorzelnię małą, zaciérającą dziennie 15 korcy ziemniaków.

(Uw. tł.)

Po takim sprzęcie pozostawałyby dwie drogi: albo powtórzenie téj saméj uprawy na tém samém polu, a natenczas, dodając czwartą część pierwotnie użytego nawozu, możnaby mieć taki sam plon ziemniaków, który wymagając tylko 2 franki nakładu, dałby 3000 franków czystego dochodu z hektara; albo uprawiać bataty, które mogłyby dać jeszcze znakomitszy rezultat.

Nie mając wszakże w pobliżu niewyczerpanéj fabryki nawozu, wypadałoby inaczéj postąpić: możnaby przejść następnie do bogatego płodozmianu polowego, któryby, bez żadnego już albo z małym dodatkiem nawozu, przez długi szereg lat dawał plony zupełnie zadawalniające. Nadzwyczajne przeto nawiezienie pod rośliny okopowe, jest to nawóz bezpłatny, przychodzący nam daremnie, dozwalający przejść od razu w najbogatszą koléj uprawy; jest to zaliczka na krótki termin zwracająca się przed upływem pierwszego roku.

Nie łudzę się bynajmniéj aby próba ta była stanowczą, wspominam o niéj dla tego tylko, aby zachęcić do jéj powtórzenia, aby inni jęli się tego pomysłu. Na przyszły rok spodziéwam się powiększyć jéj znaczenie. Nieszczęściem laborajorjum rolnicze jest tylko raz w rok czynne, a czas ucieka; trzeba więc zbiérać co można i tworzyć naszą wiązkę z wszystkiego co padnie pod rękę.



Pielęgnowanie sikor celem wytępienia owadów.

Ze wszystkich ptaków sikora jest najpożyteczniejszą dla drzew owocowych. Z nadzwyczajną skwapliwością wyszukuje ona wszelkie poczwarki, jaja i t. d. owadów, które jéj służą za pożywienie.

Dobroczynném zrządzeniem Opatrzności pożyteczne te ptaszki mnożą się w większéj liczbie niż inne, a rodzaj ten ma wiele gatunków zarówno pilnych i używających tego samego pożywienia.

Pielęgnowanie sikor za pomocą sztucznych gniazd bardzo na zaletę zasługuje, tém bardziéj, iż coraz są rzadsze w lasach dziurawe drzewa, które im przedtém do gnieżdzenia się służyły.— Mniéj pożyteczne jest poddawania żéru; sikora bowiem ma zwyczaj, jak złodziéj, porzucać zaraz miejsce gdzie co złasowała; chwyci ziarnko jedno i drugie i umyka daléj.

Największą przysługę oddają podczas zimy, kiedy na obnażonych z liścia drzewach łatwiéj wyszukać jaja i poczwarki; a przytém sikory chętniéj i daléj w téj porze roku wędrują.

Ponieważ zaś latają w większéj liczbie i gromadnie, w wielu okolicach, mianowicie w południowych Niemczech, najwięcéj je łowią w téj porze. Jest to obyczaj wielce naganny, któryby winien być surowo zakazany.

Łapanie to z drugiéj strony korzyść przyniosło, nastręcza bowiem sposobność przynęcania sikor.

Ponieważ sposób ten nie jest dobrze znany, kilka słów o nim powiemy.

Łapie się zwykle sikory w tak zwaną u ptaszników *klubę*: Jest to narząd podobny do strzelby drewnianéj przez całą długość przełupanéj, a od spodu utrzymywanéj w spojni płótnem, tak że obie połowy mogą się rozłożyć w górze na $1/2$—1 cala; za pomocą zaś sznurka przeciągniętego po obu bokach łoża, od przodu aż do tyłu téj osady, obie połowy rozwarte można do siebie przyciągnąć, jak tylko na nich ptak siędzie, a tym sposobem złapie go się za pazurki. — Dla zwabienia sikor, stawia się buda z gałęzi świérkowych lub jodłowych, przez otwór wystawia się klubę, a pod nią zawiesza się na przynętę klatkę z sikorą większą, albo z sikorą ogoniastą z białym łebkiem, która, jak wiadomo, zwabia wszystkie znajdujące się w okolicy sikory wszelkiego gatunku.

Umieściwszy w ogrodzie taką klatkę z sikorą wabiącą, można być pewnym, że jak długo klatka stoi, nigdy na drzewach owocowych sikor nie braknie; a tym sposobem cel pielęgnowania ich będzie osiągnięty. Że wabikowi temu potrzeba dawać codziennie pożywienie, rozumié się samo z siebie.

Łapie się prócz tego sikory na drzewach w tak zwany potrzask: jest to łapka z dwóch deseczek, jedna służąca za wieko spadające, druga za pomost na którym tworzą się boczne ściany z gałązek bzu pospolitego przeplatane drutem, na piędź wysoko. W pośrodku stoi patyczek w dolnéj deseczce umocowany, na którym przymocowuje się przynętę, zwykle ziarnko z orzecha, na haczyku, który zarazem podtrzymuje wieko i ustawia się u spodu na drewienku, stojącém na widełkowatym ku przodowi wystającym pręciku z miotły. Skoro ptaszek, chcąc jeść orzech, na ten pręcik wyskoczy, spada wieko i przykrywa go.

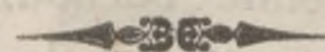
Aby jednak sikory znęcić na drzewa na których stoją potrzaski, umocowuje się w drzewie kilka gałęzi świerkowych, które zarazem łapkom tym służą za podstawę. Dziwna rzecz, jak skwapliwie sikory takie zielone punkta w zimie wyszukują i jak łatwo się łowią.

Chcąc przeto w téj porze roku utrzymać sikory w ogrodzie, trzeba tylko na kilku drzewach pozakładać takie pęki z zielonych gałęzi *); a rzadko się wydarzy, aby w sadzie ptakow tych zabrakło, i cel będzie dopięty. Klatka z wabiem właściwa jest w lecie, a zielone gałęzie w zimie. Chcąc zaś tém pewniéj skutek osiągnąć, mianowicie podczas zimy, kiedy właśnie ptaki te są najpożyteczniejsze, używa się obu środków.

Że tym sposobem szkodliwych owadów na drzewach owocowych w krótkim czasie widocznie ubędzie, jest rzeczą niezawodną; a proste to postępowanie jest korzystniejsze od wszystkich dotąd głoszonych.

(*Frauend. Blätt.*)

*) **Uwzględnia się przy tém te mianowicie drzewa, na których najwięcéj jest owądów.**



KORRESPONDENCJA.

Z nad ujścia Wisłoki, 29 lipca.

Szanowny Redaktorze! Stare to ale prawdziwe przysłowie, że *nie ma złego, któreby na dobre nie wyszło.* Nie wiem, czy to na dobre lub złe wyjdzie; ale gdy mnie dnia wczorajszego Bóg gradem nawiedził, gdy dziś obszedłszy pola — z których czynsz i podatki dość drogo opłacam — zobaczyłem ogromną stratę, którą w księdze rachunkowéj złowieszczém słowem *Soll* albo *Debet* zapisać muszę; wziąłem pióro do ręki, które, niech cię Redaktorze nie dziwi, nie tylko w atramencie ale i w żółci zmaczane będzie.

Otóż to pytanie: czy złe co mnie spotkało nie wyjdzie na dobre? — bo primo, że przybywa ci nowy korrespondent; secundo, gdy mnie Bóg uwolnił od połowy trosków, mianowicie zbioru, omłotu i sprzedaży, z samych nudów będę mógł oddać się pisaniu, tak, że i tobie Szan. Redaktorze z czasem się naprzykrzę. Aby zaś tego dowieśdź, zaczynam od tego, iż Ci udzielę rady, abyś się postarał o stałych korrespondentów, nie w jednéj tylko części kraju, ale ze wszystkich jego okolic; bo stosunki gospodarskie ledwie nie co mila inaczéj się przedstawiają. Powinieneś się starać, aby korrespondenci byli sumienni i bez wszelakiéj fanfaronady albo przesady (co się często zdarza) donosili rzetelnie o wszelkich czynnościach gospodarskich, o cenach zboża, cenie najmu, spodziewanych urodzajach i ich rzeczywistości, słowem o wszystkiém co wchodzi w zakres gospodarstwa. Podobne sumienne i na prawdzie oparte sprawozdania dodadzą twojemu pismu wiele interesu, a co najwięcéj, że nietylko Towarz. gospod. będą mogły, w skutek poglądu na obrót rolnictwa całego kraju, nie tak jak dotąd teoretycznie, ale więcéj praktycznie podawać nam rady i nauki, ale nadto z podobnych sprawozdań będą mogły c. k. Władze rządowe czerpać wiadomości o położeniu kraju, z czego ta korzyść wyniknie, że nasze dochody i nasze potrzeby lepiéj niż dotąd oceniane będą.

Jeżeli zatém pozwolisz, narzucam Ci się za podobnego korrespondenta, i co w mojéj okolicy zajdzie, szczérze i prawdziwie donosić będę.

1. **Ceny zboża**, jak wszędzie tak i tutaj, cały rok były bardzo chwiejne. Oprócz lepszéj w jesieni do siéwu sprzedaży, *żyto* nie miało zupełnie pokupu; sprzedawano nawet po złr. 2 kr. 24 m. k. korzec, i dopiéro za przybyciem do Tarnowa Prusaków większy ruch się zaczął, jednak więcéj jak złr. 3 kr. 36 na miejscu

nie płacono. *Pszenica* znajdowała odbyt, dla tego też jéj zapasy zupełnie wyczerpano; najwyższa jednak cena była 8 złr. za korzec, dziś zaś tylko 7 złr. ofiarują. *Jęczmień* na gorzelnie odchodził, a ponieważ nie było go obficie, przeto nie wiele zostało w spichlerzach. *Owies* trzymał się stosunkowo najlepiéj, bo był ciągle po 2 złr. 30 kr. do 3 złr. m. k. *Groch* i *bób* nie miały pokupu, i dla tego najwięcéj je końmi spasiono. *Konicz nasienny* doszedł 57 — 60 złr. ale ta cena teraz spadła, zresztą już go nigdzie nie ma. *Okowitę* rozrywano po 1 złr. i po 1 złr. 6 kr. za garniec tak, że nie ma nigdzie żadnego zapasu. *Siano* z jesieni kupowano, ale gdy żyto groch i bób tak były tanie, wolano tém ziarnem konie karmić. — *Rzepak*, lubo należy do tegorocznego zbioru, gdy jednak już wszędzie wymłócony albo sprzedany, zamieszczam jego cenę, która 8 złr. na miejscu nie przechodziła.

2. **Urodzaje.** Z wiosny zanosiło się na rok obfity, późniéj jednak przez dészcze i zawieruchy *żyta* się położyły, przerosły trawą, a ziarno jest chude i przypalone. Po chłopach młócą i tylko pół korca z kopy mają. *Pszenica* zdaje się lepsza, ale są miejsca że i ta przypalona; mianowicie pokazuje się dużo rdzy, tak zwanéj miodunki. *Jęczmiona* wczesne dobre, późniejsze owsikiem zarosły. *Grochy* piękne, *owsy* piękne także, ale gdy nagle żółkną, zdaje się że nie będą namłotne. *Rzepak* był przypalony, a przez ciągłe wiatry i burze dużo go wypadło, ztąd połowę tylko spodziewanego plonu otrzymano. *Ziemniaki*, ta najważniejsza roślina, bo od niéj zawisła cena zboża, zdaje się że zupełnie nie dopiszą. Miejscami, szczególniéj na piaskach, nać już zczerniała: to też my co nie mamy gorzelni tém się pocieszamy, a każdą nać czarną plamą naznaczoną jak jakie trofea sobie rozwozimy i pokazujemy. Smutne to zaiste zjawisko gdy trzeba sobie życzyć aby ludzie mniéj jeść mieli, ależ kiedy rok przeszły nas nauczył, że podobnych kilka po sobie zadałyby cios ostateczny większym gospodarstwom!

3. **Ceny najmu.** Z wiosny nie można się było uskarżać na brak robotnika: płacono do młocki po 15 — 20 kr. mk., a do okopywania i t. p. 10 — 12 kr.; ale teraz, gdy żniwo nastało, ani daj Boże dostać najemnika; a przecież to już koniec lipca — żyto, jęczmień, pszenica wołają gwałtu nie sierpa, i mimo płacy stosunkowo do cen zboża wysokiéj, bo po 20 — 24 kr. dziennie za 9 godzin roboty, ludzi dostać nie można i są folwarki co jeszcze ani snopka nie użęły: lecz nie ma się czemu dziwić; nasza okolica z natury nie ludna, a do tego teraz, pomimo iż to prawem wzbronione, chłopi grunta podzielili na części, i są grunta które mają cztérech gospodarzy, a każdy taki gospodarz wraz z żoną wstydziłby się pójść na zarobek, i owszem oni nawet sobie sami nie pracują, tylko najemników szukają; cała zatém robota w polach cięży na niewielkiéj liczbie prawdziwego proletarjatu, to jest na komornikach i chałupnikach!

Ktoś tu był puścił wieść, że c. k. Urząd powiatowy nakazał, aby z każdego gruntu połowa mieszkańców szła na pola dworskie, druga zaś połowa aby robiła u siebie. Wieść puszczona szybko się rozeszła i mogę zaręczyć, że przez rozsądniejszych chłopów dobrze była przyjęta; ale cóż, kiedy wieść okazała się fałszywą i chłopi w słodkiém zostali *far niente*, albo też włóczą się po karczmach i jarmarkach i nad tém radzą, jakby to można jeszcze więcéj jeść i pić, a nic nie robić!

Nie moja rzecz rozwodzić się nad tym stanem naszego gospodarstwa, ale choćbym miał być znów nazwany *niepowołanym prorokiem*, przez jaki komitet Towarzystwa agronomicznego, utrzymywać zawsze będę, że kraj tak wyłącznie rolniczy, jak nim jest Galicja, zasługiwałby na opiekę i pomoc taką, jakiéj doznają zagraniczne fabryki i warsztaty: wszakże naszą fabryką jest tylko ziemia, a naszém rzemiosłem rolnictwo!

Zdaje mi się, że ekonomja polityczna na tém by nie straciła, a może i moralność zyskała; bo uderzmy się w piersi i przyznajmy, że z naszéj czy nie z naszéj winy, ale lud nasz tylko w próżniactwie znajduje owe Eldorado z usamowolnienia wypływające.

Rozmaitości.

Sposób ułaskawienia złośliwych buhajów podają *Frauendorfer Blätter* następujący: Niejaki czas przed wyprowadzeniem ze stajni złośliwego buhaja przywiązuje mu się powrozem ogon do rogów. Zmuszony będzie przez to trzymać ciągle łeb prosto, inaczej bowiem każde poruszenie ból mu sprawia, a przeto staje się tak łagodnym, iż go dziecko prowadzić może.

Oddalenie łożyska u krów ocielonych, gdy dobrowolnie nie odchodzi, odbywa się u nas przez nieumiejętne i niezgrabne kobiety, za pomocą sięgania rękami wewnątrz krowy. Środkiem zapobiegającym potrzebie sięgania i wszelkiéj obawie jest zadanie krowie po ocieleniu 4 cébul białych średniéj wielkości i 4 wieczór, gdyby tego było potrzeba. Czerwona cébula nie jest tak skuteczną. *Fr. Bl.*

Środek przeciw wołczkom. Najlepszą ochroną zboża przeciw zniszczeniu jego w spichlérzu przez wołczki mają być gałązki piołunu, odstraszające ten owad swą wonią od najmilszéj i właściwéj mu karmy. W Niemczech upowszechnia się bardzo i z najlepszym skutkiem używanie w tym celu piołunu. Jak wiadomo, jest piołun rośliną lubiącą grunta żyzne, sprzyjające uprawie zboża, i jest oznaką, gdzie dziko rośnie, obfitości w gruncie ługowców.

Marcelli Jaworwicki Redaktor odpowiedzialny. — Nakładem Redakcji. — W drukarni Czasu. — Rządzca A. Czapliński.